

# GEDUNG JURUSAN SENI MUSIK SEKOLAH TINGGI SENI RIAU DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR TROPIS

**Diko Despabera Rosdianto<sup>1)</sup>, Wahyu Hidayat<sup>2)</sup>, Pedia Aldy<sup>3)</sup>**

<sup>1)</sup>Mahasiswa Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Riau

<sup>2) 3)</sup>Dosen Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Riau

Kampus Binawidya Jl. HR. Soebrantas KM 12.5 Pekanbaru Kode Pos 28293

email: dikodespabera@yahoo.com

## ABSTRACT

*Building of music major is facility and infrastructure academic activity in STSR (Sekolah Tinggi Seni Riau) in Pekanbaru, which uses curriculum standard for advanced art in accordance to government regulation. This STSR music building uses tropical architecture in order to answer various set of problems related to climate that influence the site. Some of the tropical architecture principals applied in the design are: (1) building orientation; (2) maximise natural airing; (3) wide green open space; (4) responsive towards surroundings. Melody in Art is the chosen concept to answer various set of problems that appeared along designing process. This concept is applied in every architectural aspect of designing, such as; mass arrangement, mass shape/form, landscape, and building façade. Mass arrangement determines the public zone, semi-public, and private, spherical form and rectangle are transformed, interesting landscape arrangement composes musical score and facade is suited with surroundings. These explanations are the concept application of designing. This STSR music building has six masses and every mass has tilted roof to respond the climate, some masses have ventilation in order to let the air through inside the building, sun shading and overhand are used in every mass in order to minimize sun lighting into the building.*

**Key Word:** *Building of music major ,Sekolah Tinggi Seni Riau, Tropical Architecture, Melody in Art.*

## 1. PENDAHULUAN

Pekanbaru merupakan salah satu kota yang memiliki komposer dan tenaga pengajar yang potensial akan bidang seni musik. Sebagai salah satu kota dengan peminat yang tinggi akan seni musik dengan adanya komposer dan tenaga pengajar yang potensial, sebaiknya kota Pekanbaru mampu berperan dalam memajukan musik tradisional dan modern menuju level Nasional.

STSR (Sekolah Tinggi Seni Riau) merupakan salah satu pendidikan formal seni yang ada di kota Pekanbaru yang memiliki jurusan seni musik berdasarkan standar kurikulum pendidikan tinggi seni. Jurusan seni musik STSR (Sekolah Tinggi Seni Riau) memiliki komposer-komposer dan tenaga pengajar yang mempunyai potensi dalam bidang seni musik yang nantinya akan menghasilkan anak didik yang mampu membawa kota Pekanbaru berperan dalam memajukan musik tradisi dan modern menuju

level nasional. Untuk bangunan gedung kampus, gedung kampus STSR (Sekolah Tinggi Seni Riau) merupakan bangunan sementara yang berada pada kompleks Bandar Serai purna MTQ Pekanbaru. Untuk bangunan resmi STSR (Sekolah Tinggi Seni Riau) telah ditetapkan oleh pemerintah kota Pekanbaru lokasi *site* berada di Jl.Garuda, Kel.Delima, Kec.Tampan kota Pekanbaru.

Jurusan seni musik merupakan salah satu jurusan yang ada pada STSR (Sekolah Tinggi Seni Riau), dikarenakan segala aktifitas akademik jurusan seni musik masih bergabung dengan jurusan lain, mengingat jumlah peminat yang ingin memasuki perguruan tinggi seni STSR (Sekolah Tinggi Seni Riau) khususnya jurusan seni musik yang setiap tahun makin meningkat, maka dari itu akan di bangun sebuah gedung jurusan khusus seni musik dengan tema arsitektur tropis mengingat lokasi kota Pekanbaru merupakan daerah dengan iklim tropis, dengan konsep *Melody In*

*Art* karena fungsi dari bangunan ini sangat erat hubungannya dengan seni musik. Lokasi gedung jurusan seni musik STSR (Sekolah Tinggi Seni Riau) berada di Jl.Garuda, Kel.Delima, Kec.Tampan kota Pekanbaru, lokasi tepat berada di sebelah utara bangunan resmi gedung kampus STSR (Sekolah Tinggi Seni Riau) dengan luas 2.5 Ha.

Memang dengan menerapkan sistem penghawaan buatan di dalam ruangan semua masalah terkait kenyamanan thermal dapat diselesaikan, tetapi dengan maraknya fenomena *Global Warming* yang sedang melanda dunia saat ini, maka penggunaan AC sebaiknya diminimalisir.

Untuk itu dalam perancangan gedung jurusan seni musik STSR (Sekolah Tinggi Seni Riau) ini akan menggunakan pendekatan arsitektur tropis dalam memecahkan berbagai permasalahan yang mempengaruhi kenyamanan pengguna ruang. Dengan menerapkan prinsip-prinsip arsitektur tropis diharapkan dapat mewujudkan sebuah kawasan gedung jurusan seni musik yang mampu menjawab berbagai permasalahan yang timbul terkait iklim tropis yang menaungi kota pekanbaru sebagai lokasi perancangan.

Konsep *Melody in Art* akan di terapkan kedalam perancangan gedung jurusan seni musik STSR (Sekolah Tinggi Seni Riau), penerapan konsep *Melody in Art* meliputi tatanan massa, bentukan massa, denah(tata ruang dalam), sistem struktur, lansekap (tata ruang luar), fasad, utilitas.

Adapun yang menjadi permasalahan yang akan dikaji adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana Menerapkan konsep "*Melody in Art*" kedalam perancangan gedung jurusan seni musik STSR (Sekolah Tinggi Seni Riau) ?.
2. Bagaimana menerapkan tema arsitektur tropis dalam mendesain kawasan pada gedung jurusan seni musik STSR (Sekolah Tinggi Seni Riau) ?
3. Bagaimana menerapkan tata ruang dalam berdasarkan fungsi ?

Berdasarkan permasalahan yang dipaparkan, tujuan dalam Perancangan Gedung Jurusan Seni Musik Sekolah Tinggi Seni Riau ini adalah:

1. Menerapkan Konsep "*Melody in Art*" kedalam perancangan gedung jurusan seni musik STSR (Sekolah Tinggi Seni Riau).
2. Menerapkan tema arsitektur tropis dalam mendesain kawasan pada gedung jurusan seni musik STSR (Sekolah Tinggi Seni Riau).
3. Menerapkan tata ruang dalam berdasarkan fungsi.

## **2. METODE PERANCANGAN**

### **A. Paradigma**

Metode perancangan yang digunakan pada perancangan Gedung Jurusan Seni Musik Sekolah Tinggi Seni Riau menggunakan prinsip-prinsip Arsitektur Tropis yang diterapkan dalam terhadap rancangan arsitektural sehingga mampu mengatasi berbagai masalah yang timbul terkait iklim tropis.

### **B. Langkah dan Strategi Perancangan**

Langkah dan Strategi dalam melakukan perancangan adalah:

#### **1) Survey**

Langkah awal dari perancangan gedung jurusan seni musik adalah dengan melakukan survey terlebih dahulu terkait fungsi gedung jurusan seni musik dan lokasi perancangan yang telah ditentukan.

#### **2) Analisa Site**

Analisa *Site* merupakan analisa beberapa karakter-karakter yang dimiliki oleh lokasi terpilih untuk dijadikan lahan yang tepat dalam perencanaan gedung jurusan seni musik. Analisa ini bertujuan untuk memudahkan dalam menentukan pemilihan tapak, peletakkan obyek rancangan, analisa aktifitas kegiatan, kondisi dan potensi, peraturan, sarana, orientasi, serta pemandangan dan sirkulasi pengguna untuk mendapatkan tata guna lahan yang tepat untuk gedung jurusan seni musik.

#### **3) Analisa Fungsi**

Analisa fungsi bangunan dalam tahap langkah perancangan dilakukan untuk mengetahui kegiatan apa saja yang akan diakomodasi dalam perancangan. Dengan mengetahui berbagai macam kegiatan yang dilakukan dalam gedung jurusan seni musik, kita dapat menentukan hal-hal apa saja yang dibutuhkan dalam perancangan termasuk siapa

saja pengguna dalam gedung jurusan seni musik STSR (Sekolah Tinggi Riau).

#### 4) Analisa Program

Program ruang bertujuan untuk memudahkan dalam pengelompokan ruang terkait kebutuhan ruang yang telah ditentukan untuk mengakomodasi berbagai kegiatan yang terjadi di gedung jurusan seni musik STSR (Sekolah Tinggi Seni Riau).

#### 5) Penzoningan

Setelah mengetahui fasilitas apa saja yang diperlukan untuk merancang gedung jurusan seni musik STSR (Sekolah Tinggi Seni Riau), maka tahap berikutnya adalah menentukan penzoningan ruang terkait kedekatan fungsi antar masing-masing fasilitas yang telah ditentukan. Penzoningan dibagi berdasarkan fungsi dari masing-masing fasilitas yang telah direncanakan. Karena gedung jurusan seni musik STSR (Sekolah Tinggi Seni Riau), ini bukan termasuk fasilitas publik maka, kendali akan aktifitas publik harus diperhitungkan. Oleh karena itulah zoning dibagi menjadi 3 zona, yaitu: zona publik, semi publik, dan zona privat. Kedekatan fungsi antar masing-masing ruang dan kemudahan dalam pencapaian merupakan hal yang menjadi dasar dalam melakukan penzoningan.

#### 6) Konsep

Setelah menentukan penzoningan, maka tahap perancangan pun dapat dimulai dengan menentukan konsep dasar perancangan. Konsep dasar perancangan inilah yang akan menjadi dasar dalam menentukan berbagai aspek perancangan seperti tatanan massa, bentukan massa, struktur, denah (tata ruang dalam), lansekap (tata ruang luar), fasad, dan sistem utilitas bangunan. Konsep dasar gedung jurusan seni musik STSR (Sekolah Tinggi Seni Riau) yang sangat tidak asing dalam seni musik adalah "*Melody in Art*".

#### 7) Tatanan Massa

Tatanan Massa ditentukan lewat pertimbangan penzoningan yang telah direncanakan dan konsep "*Melody in Art*" yang diangkat dalam perancangan. Selain itu pemahaman alur kegiatan masing-masing pengguna bangunan dan pendekatan arsitektur tropis yang digunakan dalam perancangan turut menjadi pertimbangan penting dalam menentukan tatanan massa yang baik pada

perancangan gedung jurusan seni musik STSR (Sekolah Tinggi Seni Riau) ini.

#### 8) Bentuk Massa

Setelah memperoleh tatanan massa, maka tahap selanjutnya adalah menentukan bentukan massa. Bentuk massa dipilih dengan mempertimbangkan konsep *Melody in Art* dan pendekatan arsitektur tropis. Dimana bentuk massa coba dilahirkan lewat pembentukan ruang-ruang yang disesuaikan dengan fungsi yang diakomodasi oleh ruang-ruang tersebut. Sehingga massa yang terbentuk merupakan massa yang sederhana yang coba ditransformasikan sedemikian rupa sehingga menghasilkan bentukan massa yang sesuai dengan konsep dan pendekatan perancangan yang dipilih. Beberapa transformasi dari ciri irama, nada, tempo yang menjadi ciri dari konsep yang diangkat juga akan diterapkan pada bentukan massa bangunan.

#### 9) Denah

Penyusunan denah disesuaikan dengan kebutuhan ruang yang diperlukan untuk mengakomodasi kegiatan akademik jurusan seni musik. Penzoningan ruang dalam, penyesuaian besaran ruang terkait struktur yang digunakan, pola sirkulasi pengguna ruang, serta pertimbangan tata ruang dalam merupakan hal yang diperhitungkan dalam penyusunan denah.

#### 10) Sistem Struktur

Setelah menentukan bentuk massa maka berikutnya melakukan justifikasi sistem struktur yang digunakan. Struktur yang dipilih adalah sistem struktur dengan pola grid dengan material baja dan beton bertulang akan mengakomodasi semua massa dalam perancangan, sedangkan untuk massa bangunan yang menggunakan bantang lebar maka akan menggunakan material baja profil dengan sistem space truss.

#### 11) Lansekap

Lansekap pada gedung jurusan seni musik ini akan dirancang sedikit berbeda dari bentukan massa bangunan. Jika bentukan massa bangunan dirancang sederhana maka pola lansekap akan cenderung dirancang sedikit rumit. Pola dalam lansekap terbagi dalam 4 bagian, masing-masing bagian ditanam vegetasi rumput gajah yang berbeda warna, sehingga nampak perbedaan warna

antara hijau tua dan muda, dengan pedestrian yang membentuk beberapa not balok.

#### 12) Fasad

Pemilihan fasad yang digunakan disesuaikan dengan konsep dan pendekatan dalam perancangan. Banyaknya bukaan menjadi prioritas utama dalam perancangan dengan pendekatan arsitektur tropis. Udara yang mengalir didalam ruang, masuknya cahaya sebagai penerangan pada siang hari, dan pemilihan jenis material yang minim menyerap panas matahari menjadi prioritas utama dalam pemilihan fasad bangunan.

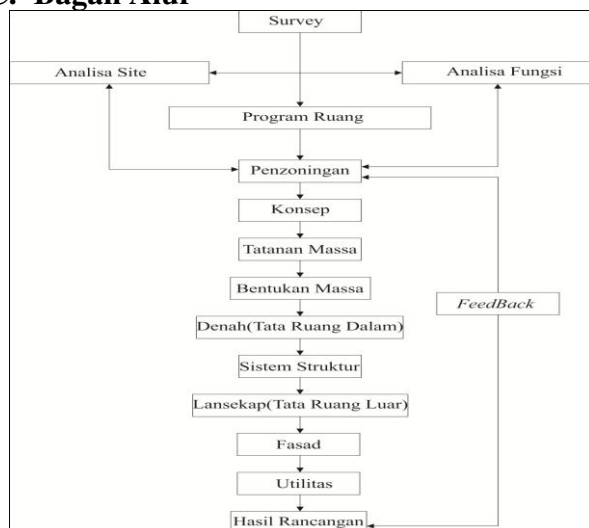
#### 13) Utilitas

Sistem utilitas pada gedung jurusan seni musik ini tidak berbeda dengan bangunan 2-4 lantai pada umumnya. Yang berbeda hanyalah pemanfaatan air hujan dan cahaya matahari yang melimpah pada daerah iklim tropis. Air hujan akan ditampung dan digunakan untuk sebagai pendingin suhu udara.

#### 14) Hasil Desain

Hasil desain ini merupakan hasil dari perancangan gedung jurusan seni musik STSR (Sekolah Tinggi Seni Riau), berupa gambar-gambar kerja, detail-detail arsitektur, gambar sistem utilitas bangunan dan gambar 3d beserta video animasi.

### C. Bagan Alur



Gambar 1 Bagan Alur Perancangan

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

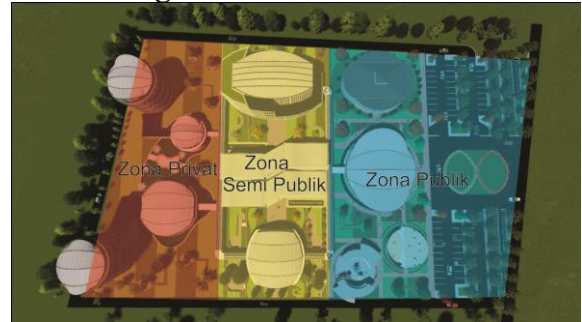
### A. Hasil Ruang

Tabel 1. Hasil Ruang

No.	Nama Fasilitas	Jumlah Luas
1.	Gedung Utama(Pengelola)	850

2.	Gedung Perkuliahan Teori & Seminar	1785
3.	Gedung Auditorium	1232
4.	Gedung Perpustakaan	550
5.	Gedung Lab.Instrumen & Studio	1789
6.	Kebutuhan Ruang Luar	2471
Total Luas		8677

### B. Penzonongan



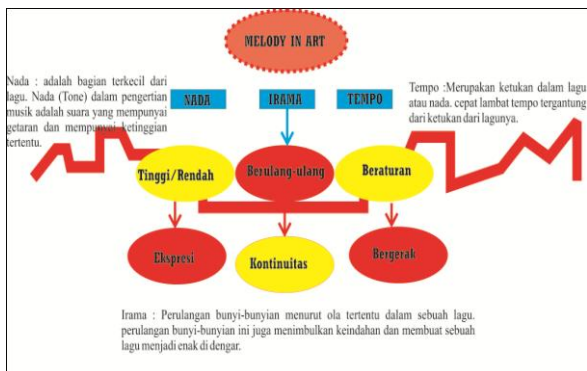
Gambar 2 Penzonongan Pada Site

Pada gambar di atas dapat dilihat bahwa pada *site*, penzonongan dibagi menjadi 3, yaitu : zona publik, semi publik dan privat. Ketiga zona ini dibagi secara linear dimulai dari zona publik yang berada dekat dengan jalan utama yaitu Jl.Garuda. zona publik diletakkan di bagian depan dekat dengan akses utama menuju bangunan untuk membatasi aksesibilitas pengunjung dalam mengakses berbagai fasilitas gedung jurusan seni musik yang bersifat semi publik dan privat. Fasilitas yang bersifat semi publik dapat diakses pengunjung dengan izin dari pengelola gedung jurusan seni musik, sedangkan zona privat hanya dapat diakses oleh pengelola dan mahasiswa gedung jurusan seni musik STSR (Sekolah Tinggi Seni Riau).

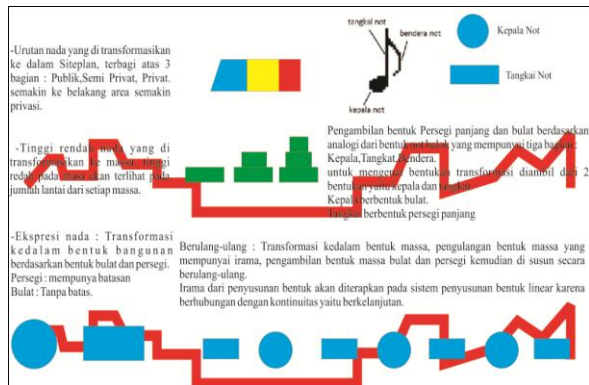
### C. Konsep

*Melody in Art* adalah seni dalam melodi atau melodi dalam seni musik, dalam instrumen musik melodi adalah susunan nada yang di atur tinggi rendahnya,pola,dan harga nada sehingga menjadi kalimat lagu. Melodi merupakan elemen musik yang terdiri dari pergantian berbagai suara yang menjadi satu kesatuan, diantaranya adalah satu kesatuan suara dengan penekanan yang berbeda, intonasi dan durasi yang hal ini akan menciptakan sebuah musik yang enak di dengar. Melodi sangat berhubungan erat dengan Irama/ritme, Nada,Tempo.





Gambar 3 Penerapan Konsep



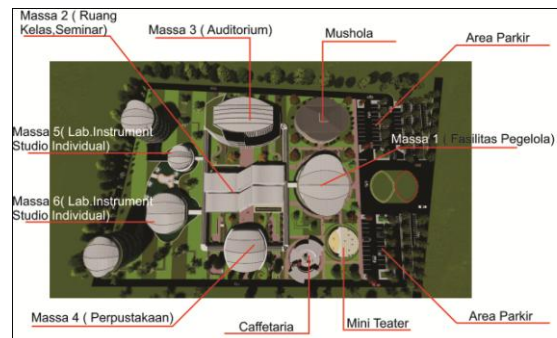
Gambar 4 Penerapan Konsep

- 1) Urutan nada yang di transformasikan ke dalam *Siteplan*, terbagi atas 3 bagian : Publik,Semi Privat, Privat. semakin ke belakang area semakin privasi.
- 2) Pengambilan bentuk persegi panjang dan bulat berdasarkan analogi dari bentuk not balok yang mempunyai tiga bagian :Kepala,Tangkai,Bendera. untuk mengenai bentukan transformasi diambil dari 2 bentukan yaitu kepala dan tangkai, kepala berbentuk bulat, tangkai berbentuk persegi panjang.
- 3) Berulang-ulang : Transformasi kedalam bentuk massa, pengulangan bentuk massa yang mempunyai irama, pengambilan bentuk massa bulat dan persegi kemudian di susun secara berulang-ulang. Irama dari penyusunan bentuk akan diterapkan pada sistem penyusunan bentuk linear karena berhubungan dengan kontinuitas yaitu berkelanjutan.
- 4) Tinggi rendah nada yang di transformasikan ke massa, tinggi redah pada masa akan terlihat pada jumlah lantai dari setiap massa.
- 5) Eksresi nada : Transformasi kedalam bentuk bangunan berdasarkan bentuk bulat dan persegi. Persegi melambangkan

ekspresi mempunyai batasan, Bulat melambangkan ekspresi tanpa batas.

## D. Tatanan Massa

Pada tatanan massa, konsep “*Melody in Art*” pada gedung jurusan seni musik STSR (Sekolah Tinggi Seni Riau) ini akan diwujudkan lewat tatanan massa yang sederhana yang disesuaikan dengan alur kegiatan yang dilakukan oleh masing-masing pengguna..



Gambar 5 Tatanan Massa

Seperti terlihat pada gambar di atas, pengguna bangunan ketika memasuki kawasan gedung, pertama pengguna akan menjumpai fasilitas parkir. Dengan mempertimbangkan pengguna yang menggunakan kendaraan, maka fasilitas parkir diletakkan di bagian terdepan *site*. Tetapi jika pengguna tidak menggunakan kendaraan, maka perlu adanya sebuah akses khusus bagi pengguna yang tidak menggunakan kendaraan tanpa perlu melewati area parkir.

Melewati area parkir selanjutnya pengguna akan melewati massa pertama (Fasilitas Pengelola) terdapat lobby, ruang tunggu dosen, ruang dosen, ruang staff prodi dan ruang kepala jurusan, ruang kepala prodi. Di sekitar massa pertama juga terdapat fasilitas publik yaitu caffetaria,mini teater,mushola. Pengguna juga dapat menggunakan fasilitas publik seperti mini teater yang digunakan seni pertunjukan musik dan mushola yang digunakan sebagai aktifitas ibadah bagi pengguna yang beragama muslim.

Dari massa pertama dan fasilitas publik, pengguna di arahkan ke arah massa kedua yang terdapat ruang kelas teori,ruang seminar, ruang mini orkestra yang di gunakan sebagai sarana latihan bagi mahasiswa seni musik. Tepat disebelah massa ke-dua pengguna akan berjumpa dengan massa ke-tiga dan ke-empat.

Massa ke-tiga yang berfungsi sebagai gedung auditorium yang digunakan sebagai sarana acara pertunjukan seni pertunjukan dan konser musik, selain itu gedung auditorium juga digunakan sebagai tempat acara wisuda mahasiswa jurusan. Massa ke-empat berfungsi sebagai perpustakaan jurusan yang menjadi pusat baca bagi mahasiswa jurusan seni musik.

Massa ke-lima dan ke-enam adalah gedung lab.instrumen musik dan studio individual. Di dalam gedung ini terdapat sejumlah ruang studio individual yang cukup banyak dari masing-masing instrumen. Untuk pengguna studio individual hanya di batasi oleh beberapa pengguna yaitu satu orang dosen dan dua orang mahasiswa, dosen bertugas memberikan materi musik kepada mahasiswa, selanjutnya mahasiswa mempelajari materi tersebut didalam ruang studio individual ini dengan batasan waktu tertentu. Untuk lab.instrumen musik terdiri dari lab.instrumen Perkusi,String,Tiup,Petik. Masing-masing lab.instrumen berfungsi tempat latihan gabungan dari keseluruhan alat musik. Massa ke-lima dan ke-enam terletak pada bagian belakang *site*, karena sifatnya gedungnya privat.

#### E. Bentuk Massa

Menurut konsep *Melody in Art*, bentuk massa yang di adopsi dari kata "tempo" yakni berulang-ulang dalam bentuk.. pengambilan bentuk bulat dan persegi panjang yang di adopsi dari bentuk not balok yang mempunyai tiga bagian, yaitu bagian kepala not, bagian tangkai not, dan bagian bendera not. Untuk bentuk bulat mengadopsi bentuk kepala not, untuk bentuk persegi panjang mengadopsi bentuk tangkai not.



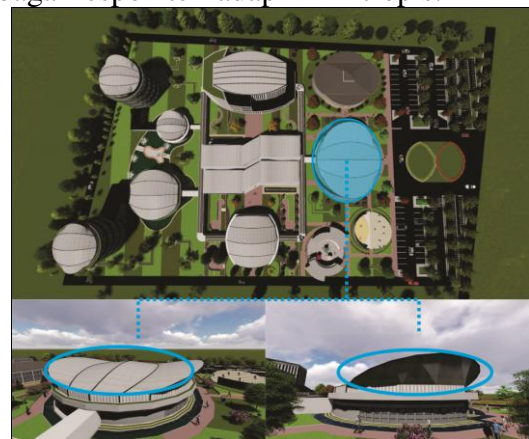
Gambar 6 Bentuk Massa

Selain itu pendekatan arsitektur tropis, mengenai bentuk massa yang merespon iklim

tropis juga ikut dipertimbangkan dalam perancangan. Massa bangunan yang merespon iklim tropis menurut pendekatan arsitektur tropis adalah massa yang membentang sepanjang arah timur ke barat atau sebaliknya. Dengan meminimalisir luasan dinding di arah timur-barat akan meminimalisasi pemanasan fasad dan dengan memaksimalkan bukaan di arah utara-selatan maka suasana ruangan pada bangunan akan terasa sejuk dengan adanya pergantian udara yang maksimal, penggunaan overhang dan double fasad juga di terapkan pada setiap massa untuk meminimalisir cahaya matahari masuk kedalam massa.

##### 1. Massa Pertama

Massa pertama berbentuk dasar bulat yang mengadopsi bentukan kepala not balok. Massa ini merupakan fasilitas pengelola dan letaknya pada bagian depan setelah area parkir, massa ini merupakan massa pertama yang ada pada kawasan Gedung Jurusan Musik STSR (Sekolah Tinggi Seni Riau). Dengan menggunakan atap miring dan overhang sebagai respon terhadap iklim tropis.

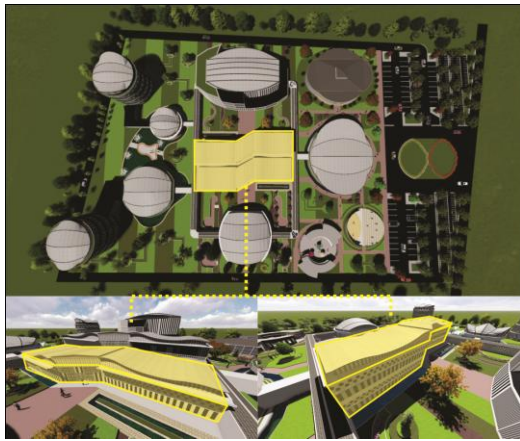


Gambar 7 Bentuk Massa Gedung Pengelola

##### 2. Massa Kedua

Massa kedua berbentuk persegi panjang yang di adopsi dari bentuk tangkai not balok. Massa ini merupakan bangunan semi publik karena fungsi dari bangunan adalah sebagai ruang kelas teori dan ruang seminar, sehingga hanya pengguna tertentu yang dapat memasuki gedung ini. Penggunaan atap miring dan penggunaan over hang sebagai respon terhadap iklim tropis.

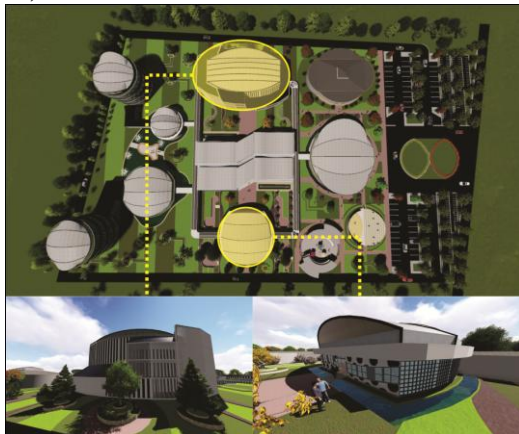




Gambar 8 Bentuk Massa Gedung Kelas Teori

### 3. Massa Ketiga dan Keempat

Massa ketiga dan keempat mengadopsi bentuk bulat yang telah di transformasikan bentuknya dan menganalogi dari bentuk kepala not balok. Massa ini merupakan bagian semi publik yang terdiri dari fungsi auditorium dan perpustakaan. Auditorium berfungsi sebagai tempat pertunjukan dan pargelaran musik sekaligus tempat penyelenggaraan wisuda bagi mahasiswa jurusan seni musik STSR(Sekolah Tinggi Seni Musik), pengguna auditorium dibatasi dengan mahasiswa dan pengunjung non akademik yang berkepentingan dalam acara pertunjukan musik dan acara wisuda. Untuk perpustakaan jurusan pengguna hanya dibatasi dengan mahasiswa, dosen, kepala jurusan, kepala prodi, dan servis.

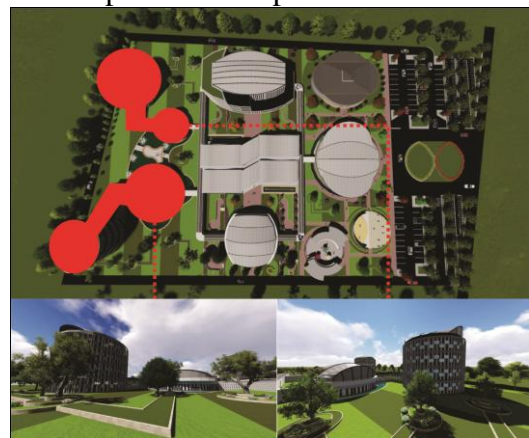


Gambar 9 Bentuk Massa Auditorium & Perpustakaan

### 4. Massa Kelima dan Keenam

Massa ke-lima dan ke-enam merupakan penggabungan bentuk antara bentuk dasar bulat dan persegi panjang dan membentuk sebuah not balok. Massa ini berfungsi sebagai lab.Instrumen musik dan studio individual. Untuk penghawaan pada massa ini, didominasi

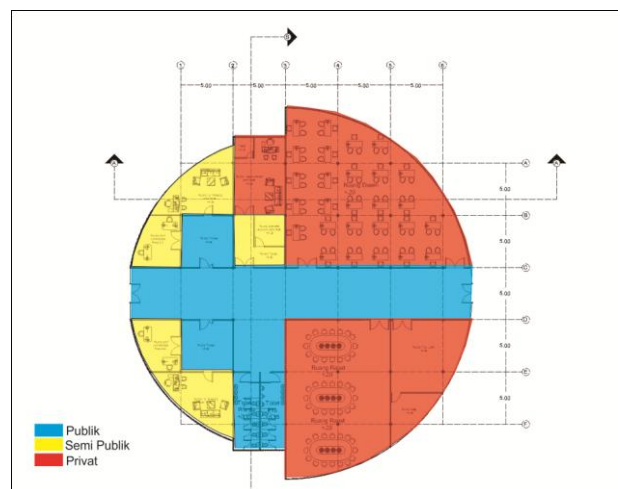
dengan penghawaan buatan (AC) karena sifatnya privasi dan tertutup. Karena ruang lab.instrumen dan studio menggunakan bahan akustik sebagai pembatas ruangnya jadi penggunaan AC harus diterapkan. Akustik ruangan lab.instrumen dan studio berfungsi sebagai penyerap/pengedap suara yang dihasilkan dari bunyi alat musik agar tidak memantul dan menggema didalam ruangan sehingga pengguna dapat menggunakan alat musik dengan nyaman. Untuk meminimalisir cahaya matahari yang masuk kedalam ruangan, penggunaan double fasad dan overhang akan digunakan pada massa ini, dan juga kemiringan atap tertentu akan di terapkan guna merespon iklim tropis.



Gambar 10 Bentuk Massa Lab.Instrumen & Studio

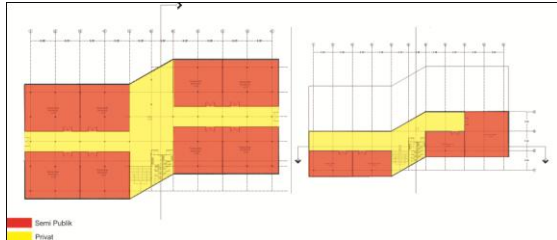
## F. Denah ( Tata Ruang Dalam )

Pada pembentukan denah disesuaikan dengan sistem struktur yang telah ditentukan, dimana pemisahan ruang dengan adanya dinding disesuaikan dengan peletakan balok kolom yang telah ada.



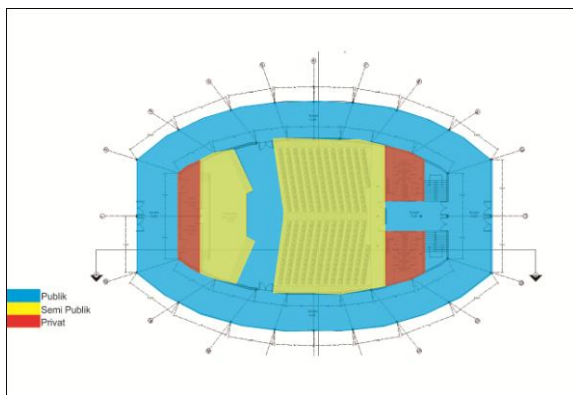
Gambar 11 Denah Gedung Pengelola

Seperti terlihat pada gambar di atas, penzoningan ruang dalam pada gedung pengelola dibagi menjadi 3 zona, yaitu zona publik, semi publik, privat. pada gedung ini zona publik hanya dibatasi pada sirkulasi dan ruang tunggu, Untuk zona semi publik hanya dibatasi ruang Staff dan untuk zona privat masuk di dalamnya ruang Ka.Jurusan, ruang Ka.Prodi, ruang rapat, ruang dosen.



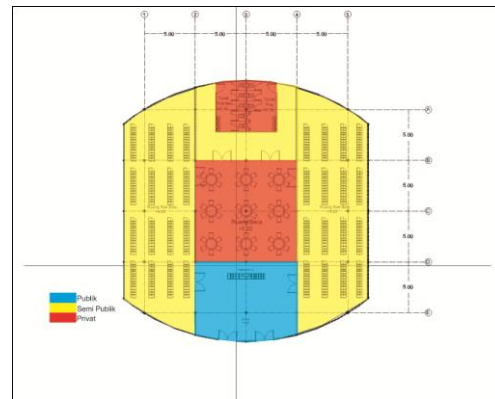
Gambar 12 Denah Gedung Kelas Teori & Seminar

Seperti terlihat pada gambar di atas, penzoningan ruang pada gedung kuliah teori dan seminar dibagi menjadi 2 zona, yaitu zona semi publik, privat. Pada gedung ini zona semi publik hanya dibatasi pada sirkulasi, sedangkan untuk zona privat terdiri dari ruang kelas teori, ruang seminar dan ruang orkestra.



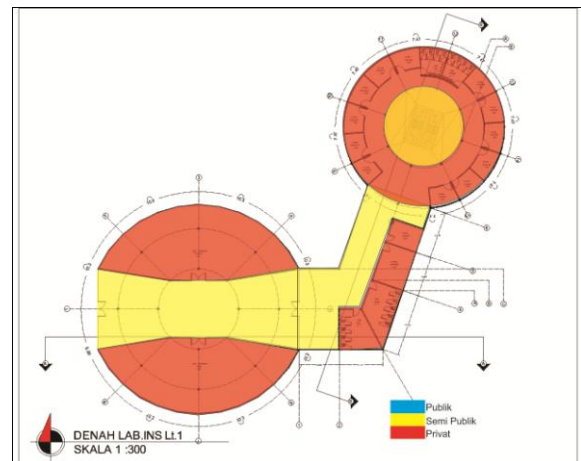
Gambar 13 Denah Gedung Auditorium

Seperti terlihat pada gambar di atas, penzoningan ruang pada gedung auditorium dibagi menjadi 3 zona, yaitu zona publik, semi publik, privat. Pada gedung ini zona publik hanya terbatas pada sirkulasi, untuk zona semi publik dibatasi dengan panggung pertunjukan dan tribun (kursi pengunjuk), untuk zona privat masuk di dalamnya ruang persiapan, ruang ganti pakaian, dan Toilet Pengunjuk. Gedung ini terbagi dalam 4 lantai yang tipikal.

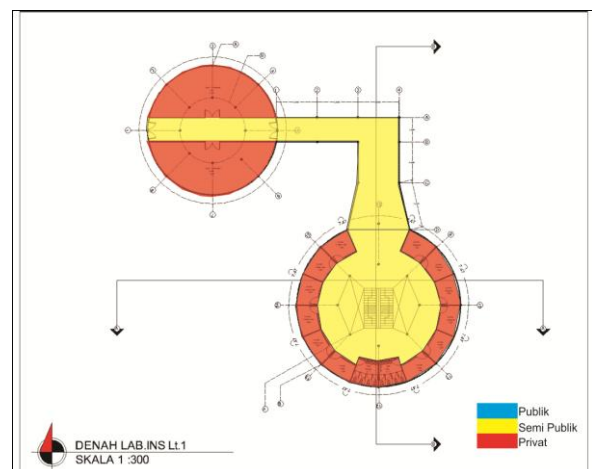


Gambar 14 Denah Gedung Kelas Teori & Seminar

Seperti terlihat pada gambar di atas, penzoningan ruang pada gedung perpustakaan dibagi menjadi 3 zona, yaitu zona publik, semi publik, privat. Pada gedung ini zona publik hanya terbatas pada area lobby dan resepsionis, sedangkan untuk zona semi publik dibatasi dengan ruang rak buku, dan untuk zona privat terdiri dari ruang baca dan Toilet.



Gambar 15 Denah Gedung Lab.Instrumen & Studio



Gambar 16 Denah Gedung Lab.Instrumen & Studio



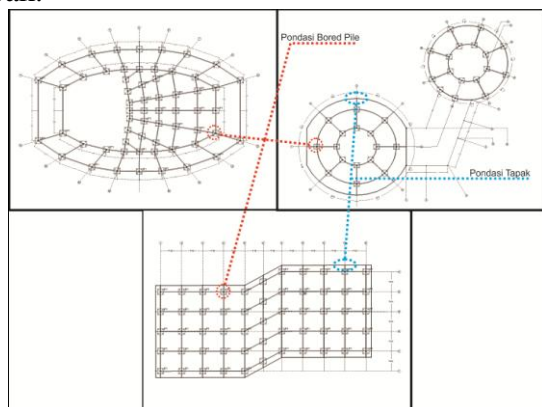
Seperti terlihat pada gambar di atas, penzonangan ruang pada gedung lab.Instrumen musik dan studio individual dibagi menjadi 2 zona, yaitu zona semi publik, privat. Pada gedung ini zona semi publik hanya dibatasi pada sirkulasi, sedangkan untuk zona Privat terdiri dari lab.instrumen musik (perkusi,String,Tiup,Tekan,Petik) dan studio individual dari masing-masing instrumen, dan juga gedung ini terbagi dalam 4 lantai yang tipikal.

## G. Sistem Struktur

Sistem Struktur yang digunakan dalam perancangan Gedung Jurusan Seni Musik Sekolah Tinggi Seni Riau adalah type struktur yang mengikuti bentuk massa.

### 1. Struktur Bawah ( Pondasi )

Pondasi *bored pile* dipilih sebagai sistem pondasi yang digunakan dalam gedung jurusan seni musik STSR (Sekolah Tinggi Seni Riau) karena tiap massa bangunan terdiri dari 1-4 lantai sehingga membutuhkan pondasi dalam. Pondasi dalam jenis ini dipilih karena lebih mudah dalam pengerjaan dan biaya yang dikeluarkan ketimbang jenis pondasi dalam lainnya. Seperti terlihat pada gambar di bawah, untuk auditorium dan lab.Instrument akan menggunakan pondasi *bored pile*, sedangkan gedung pengelola, perpustakaan,gedung kelas teori dan seminar menggunakan 2 jenis pondasi yaitu pondasi *bored pile* dan pondasi tapak.

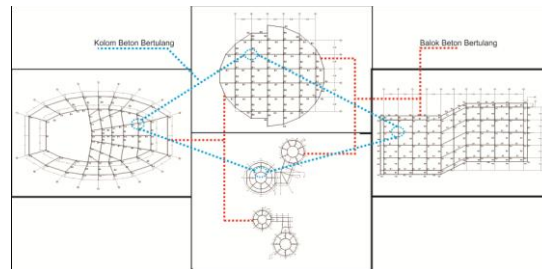


Gambar 17 Sistem Struktur Bawah ( Pondasi )

### 2. Struktur Atas ( Balok & Kolom )

Struktur atas merupakan struktur utama yang bertugas untuk menerima seluruh beban hidup atau beban lateral yang diterimanya untuk diteruskan pada pondasi. Pada gedung jurusan seni musik STSR (Sekolah Tinggi Seni

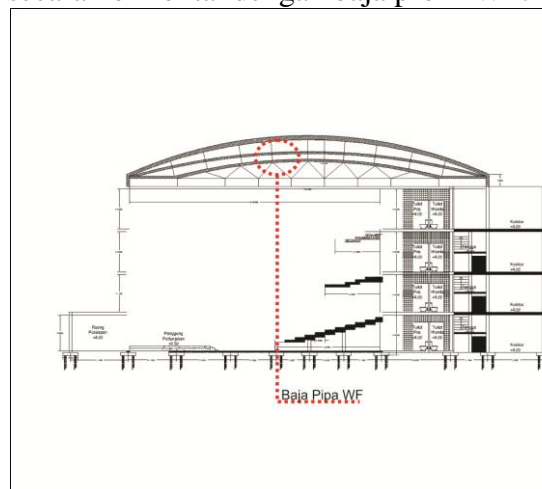
Riau) sistem struktur atas yang digunakan adalah sistem balok & kolom dengan konstruksi beton. Dengan kolom berbentuk lingkaran diameter 30 cm, ukuran balok X dan Y yang memiliki ukuran yang sama 25 x 40 cm.



Gambar 18 Sistem Struktur Atas ( Balok & Kolom )

### 3. Struktur Bentang Lebar

Struktur bentang lebar akan di terapkan pada semua semua gedung kecuali mushola agar semua kegiatan yang ada di dalam gedung diharapkan dapat berjalan dengan baik, tanpa ada hambatan. Sistem struktur baja pipe sebagai penyusun rangka akan membentuk lengkungan mengikuti bentukan mass. Tiap rangka mega struktur akan disambungkan secara horizontal dengan baja profil WF.



Gambar 19 Sistem Struktur Bentang Lebar

## H. Lansekap

Setelah menentukan tatanan massa dan bentuk massa sesuai dengan konsep *Melody in Art* dan pendekatan arsitektur tropis yang diangkat, maka selanjutnya adalah menentukan desain lanskap yang sesuai dengan konsep dan tema perancangan. Lansekap biasanya disesuaikan dengan bentuk massa bangunan yang telah ditentukan sebelumnya. Oleh karena bentuk bangunan

yang dominan menggunakan bentuk persegi panjang dan bulat sesuai dengan konsep perancangan, maka desain lansekap seharusnya lebih menyesuaikan dengan bentuk massa, akan tetapi hasilnya desain akan cenderung terlihat monoton. Untuk memberikan suatu hal yang tidak monoton itulah maka pembentukan lansekap akan menyesuaikan konsep “*Melody In Art*” mengadopsi bentuk susunan pola partitur nada. Pola partitur nada terbagi dalam 4 bagian yaitu zona parkir, zona public (Pengelola, Mushola, Mini teater, Caffetaria), zona semi public (ruang kelas teori dan seminar, auditorium, perpustakaan) dan zona privasi (Lab. Instrumen musik dan studio individual). Selain itu permainan irama dari pedestrian yang di ibaratkan dengan not balok yang sedang berjalan dalam suatu partitur nada.

Pada lansekap juga terdapat kolam yang digunakan untuk menampung air hujan untuk digunakan kembali sebagai sumber air utama penyiraman lapangan. Selain itu keberadaan kolam, vegetasi yang rindang, dan rumput yang dapat membantu menurunkan suhu disekitar bangunan. Kombinasi ketiga elemen lansekap ini diharapkan mampu mengendalikan iklim mikro kawasan, menyaring jatuhnya sinar matahari, dan memberikan efek pembayangan yang menyegarkan suasana serta memperbaiki kualitas udara disekitar *site*.



Gambar 19 Lansekap Gedung Jurusan Seni Musik

Untuk pemilihan vegetasi pada lansekap akan didominasi tanaman hias, penunjuk arah dan peneduh, diantaranya pucuk merah, palem, pohon pinus, dan akasia, serta beberapa jenis tanaman bunga yang terdapat di sekitar *site*. Vegetasi ini dipilih karena kemampuannya yang mampu bertahan di kondisi iklim tropis kota Pekanbaru yang cukup ekstrim.



Gambar 20 Sirkulasi Kendaraan dan Manusia

Gambar di atas menunjukkan sirkulasi ruang luar yang berada pada kawasan gedung jurusan seni musik STSR (Sekolah Tinggi Seni Riau), Penjelasan sirkulasi terbagi sebagai berikut :

- 1) Garis berwarna putih merupakan sirkulasi dari Jl. Garuda menuju ke dalam kawasan gedung STSR dengan adanya posisi *drop off* persis di depan gedung pengelola.
- 2) Garis berwarna biru merupakan sirkulasi kendaraan roda empat dengan penunjuk arah masuk dan keluarnya kendaraan.
- 3) Garis berwarna hijau merupakan sirkulasi kendaraan roda dua dengan penunjuk arah masuk dan keluarnya kendaraan.
- 4) Garis berwarna kuning merupakan sirkulasi manusia dengan pembatasan sesuai penzonangan area, garis berwarna kuning merupakan sirkulasi publik, semua pengguna yang berada dalam kawasan gedung jurusan seni musik STSR (Sekolah Tinggi Seni Riau) bebas memasuki area tersebut kecuali pada gedung pengelola terdapat beberapa ruang yang sifatnya privasi.
- 5) Garis berwarna orange merupakan sirkulasi manusia dengan pembatasan zona semi publik, hanya pengguna yang dibatasi dapat memasuki area tersebut seperti mahasiswa, dosen, atau pengunjung auditorium yang punya keperluan seperti menonton seni pertunjukan, konser musik, ataupun para orang tua mahasiswa yang datang dalam rangka acara wisuda.
- 6) Garis berwarna merah merupakan sirkulasi manusia dengan pembatasan zona privasi, hanya pengguna yang dibatasi dapat memasuki area tersebut seperti mahasiswa, dosen, staff, asdos, Ka. Jur, Ka. Prodi dan servis.

## I. Fasad

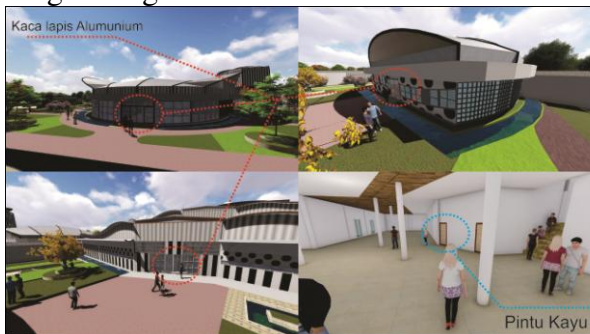
Setelah menentukan lanskap kawasan, langkah berikutnya adalah menentukan fasad bangunan. Fasad bangunan tidak hanya sebagai tampilan kulit luar yang mengindahkannya, akan tetapi fasad bangunan juga dapat berfungsi untuk menentukan *view* mana saja pada lanskap yang dapat dinikmati oleh pengguna terutama ketika pengguna berada di dalam bangunan. Oleh karena itulah maka lanskap harus di tata terlebih dahulu sehingga kita dapat menentukan fasad bangunan.

Di sisi lain, pembentukan denah juga memiliki peran penting dalam menentukan fasad bangunan. Apalagi dengan pendekatan arsitektur tropis yang diangkat, peletakan bukaan dan *sun shading* menjadi hal mutlak yang harus dipertimbangkan dalam menentukan fasad bangunan. Oleh karena itulah pertimbangan fasad dilakukan setelah membentuk denah dan lanskap kawasan.

Selain itu penentuan elemen fasad juga akan mempengaruhi penataan ruang dalam terutama interior ruangan. Elemen-elemen arsitektur pendukung fasad bangunan adalah pintu, jendela, dinding, atap, dan *sun shading*, *Over hang*, *Double facade*. Kelima elemen arsitektur pendukung fasad dan desain interior yang digunakan dalam gedung jurusan seni musik STSR (Sekolah Tinggi Seni Riau) akan dijabarkan seperti di bawah ini.

### a) Pintu

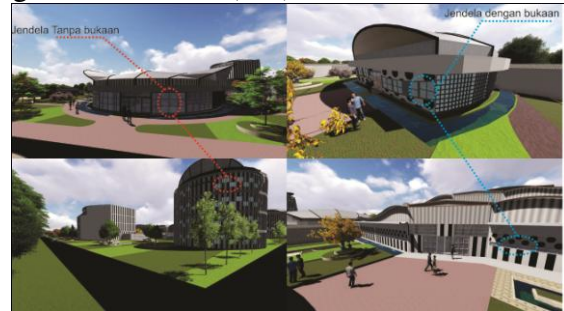
Penggunaan pintu masih menggunakan pintu pada bagian interior, penggunaan bahan kayu karena terkesan natural yang berhubungan dengan arsitektur tropis. namun pintu utama pada gedung ini adalah kaca dengan bingkai aluminium.



Gambar 21 Fasad Gedung (Pintu)

### b) Jendela/Bukaan

Jendela/bukaan pada gedung ini dapat dilihat dari gambar, disekitar gedung banyak terdapat jendela kaca dengan bingkai aluminium yang berfungsi sebagai penghawaan alami dan pencahayaan alami terkait dengan arsitektur tropis, dari beberapa bagian jendela yang berfungsi sebagai penghawaan alami, hanya beberapa ruang saja seperti ruang kelas teori, karena ruang-ruang yang lain lebih banyak menggunakan penghawaan buatan (AC).



Gambar 22 Fasad Gedung (Jendela/Bukaan)

### c) Dinding

Penggunaan material batu bata merah yang menjadi ciri khas Indonesia akan dipakai pada gedung ini. penggunaan warna putih dan hitam memberikan kesan bahwa bangunan ini adalah bangunan yang berhubungan dengan seni musik memberikan kesan warna *tone* dari piano. Dari enam gedung, terdapat tiga gedung yang menggunakan material akustik, material batu bata dan dilapisi material akustik sebagai pengedap suara. Material di pakai pada gedung Auditorium dan Lab.Instrument dan Studio.



Gambar 23 Fasad Gedung (Dinding)

### d) Atap

Penggunaan atap ACP (Aluminium Composite Panel) akan di pakai pada setiap bangunan dengan bentar yang cukup lebar di beberapa gedung.

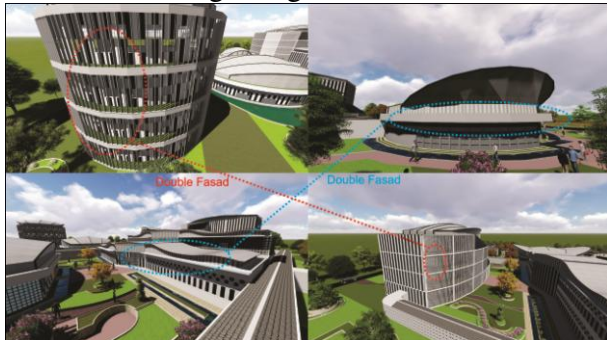


Gambar 24 Fasad Gedung (Atap)



e) *Sun Shading, over hang, Double Fasade*

Penggunaan *sun shading, Over Hang, Double Fasade* sebagai respon dari arsitektur tropis akan di gunakan di beberapa gedung untuk meminimalisir panas cahaya matahari masuk kedalam gedung.



Gambar 25 Fasad Gedung ( *Sun Shading, Over Hang, Double Fasade* )

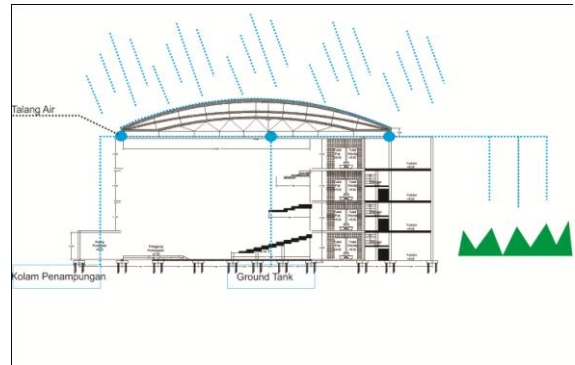
## J. Utilitas

Untuk system utilitas pada perancangan gedung jurusan seni musik STSR (Sekolah Tinggi Seni Riau) ini pada umumnya sama dengan sistem utilitas pada bangunan 1-4 lantai pada umumnya. Namun untuk mendukung konsep dan tema perancangan, maka ada baiknya bangunan mampu memanfaatkan kembali kelebihan yang dimiliki oleh iklim tropis itu sendiri. Sebagaimana kita ketahui daerah iklim tropis terutama tropis basah memiliki intensitas cahaya matahari dan curah hujan yang tinggi.

Oleh karena itulah pada bangunan ini sistem pencahayaan dan penghawaan didorong untuk memanfaatkan cahaya matahari saat siang hari dan pemanfaatan ventilasi silang pada sebagian gedung sebagai sitem penghawaan alami.

Selain itu curah hujan yang tinggi merupakan salah satu potensi yang dapat dimanfaatkan oleh gedung jurusan ini. Karena salah satu kebutuhan utama gedung jurusan ini ini adalah pasokan air bersih yang digunakan untuk menyiram vegetasi dan air dari kolam penampungan digunakan sebagai penghawaan alami, maka gedung jurusan ini akan coba memanfaatkan kembali air hujan. Air hujan ditampung pada kolam dan dipompa kembali untuk penyiraman vegetasi. dilakukan secara berkala. Penyiraman lapangan ini sangat penting untuk memastikan tumbuhan yang terdapat pada kawasan gedung jurusan seni musik STSR (Sekolah Tinggi Seni Riau) tetap terjaga kualitasnya. Skema pemanfaatan

kembali air hujan dapat dilihat pada gambar di bawah ini.



Gambar 26 Skema Pemanfaatan Air Hujan

Pada gambar di atas dapat dipahami bahwasannya prinsip atap miring pada arsitektur tropis memiliki peranan yang cukup baik dalam mengalirkan air ke talang air sebelum dialirkan ke kolam yang pada fasilitas ini terletak di tengah-tengah massa. Setelah dialirkan ke kolam, air akan dialirkan ke *groundtank* dengan memanfaatkan sifat air yang mengalir ke tempat yang lebih rendah. Dari *ground tank*, air akan dipompa untuk dialirkan ke vegetasi.

## 4. KESIMPULAN DAN SARAN

### A. Kesimpulan

Dari hasil perancangan gedung jurusan seni musik STSR (Sekolah Tinggi Seni Riau) dengan pendekatan arsitektur tropis, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1) Untuk dapat menghasilkan sebuah rancangan yang sesuai dalam penggunaan lahan maka *Melody in Art* dipilih sebagai konsep desain gedung jurusan seni musik STSR (Sekolah Tinggi Seni Riau). Beberapa kata yang berhubungan dengan *Melody in Art* seperti Nada, Irama, Tempo diwujudkan menjadi beberapa tahapan yang perlu dilakukan dalam merancang gedung jurusan seni musik STSR (Sekolah Tinggi Seni Riau), yaitu:

- Urutan nada yang ditransformasikan ke dalam *Siteplan*, terbagi atas 3 bagian : Publik, Semi Publik, Privat. semakin ke belakang area semakin privasi.
- Pengambilan bentuk Persegi panjang dan bulat berdasarkan analogi dari bentuk not balok yang mempunyai tiga bagian : kepala, tangkai, bendera. Untuk bentukan diadopsi dari dua bentukan

dasar yaitu bentuk bulat dan persegi panjang.

- c. Berulang-ulang : Transformasi kedalam bentuk massa, pengulangan bentuk massa yang mempunyai irama, pengambilan bentuk massa bulat dan persegi kemudian disusun secara berulang-ulang. Irama dari penyusunan bentuk akan diterapkan pada sistem penyusunan bentuk linear karena berhubungan dengan kontinuitas yaitu berkelanjutan.
- d. Tinggi rendah nada yang ditransformasikan ke massa, tinggi rendah pada masa akan terlihat pada jumlah lantai dari setiap massa.
- e. Ekspresi nada : Transformasi kedalam bentuk bangunan berdasarkan bentuk bulat dan persegi. Persegi melambangkan ekspresi mempunyai batasan, Bulat melambangkan ekspresi tanpa batas.

2) Dari hasil pembahasan maka untuk dapat menghasilkan sebuah rancangan gedung jurusan seni musik yang mampu merespon kondisi iklim di sekitar bangunan sehingga pengguna mendapatkan kenyamanan yang maksimal tanpa memberikan pengaruh buruk pada lingkungan adalah dengan menerapkan prinsip-prinsip arsitektur tropis dalam perancangan. Beberapa prinsip arsitektur tropis yang diterapkan dalam perancangan gedung jurusan seni musik STSR (Sekolah Tinggi Seni Riau) yaitu:

- a. Bangunan terdiri dari beberapa massa untuk menjamin sirkulasi udara yang baik.
- b. Orientasi utara-selatan untuk mencegah pemanasan fasad yang lebih lebar.
- c. Double fasad meminimalisir cahaya matahari.
- d. Bukaannya yang besar dan lebar pada sisi utara dan selatan untuk memasukkan udara yang mengalir.
- e. Overhang yang lebar untuk mengendalikan sudut jatuh sinar matahari.

- f. Memaksimalkan penggunaan shading untuk meminimalisir potensi kelembapan dalam ruang.

3) Dalam merancang gedung jurusan seni musik STSR (Sekolah Tinggi Seni Riau) ini untuk menghasilkan sebuah rancangan yang mampu mengendalikan aktifitas publik di dalam Gedung, maka penzonangan dalam gedung jurusan seni musik STSR (Sekolah Tinggi Seni Riau) ini dibagi menjadi 3 yaitu, zona publik, semi publik, dan privat. Dimana berbagai fasilitas yang dapat diakses oleh pengunjung seperti fasilitas publik dan pengelola ditempatkan disisi depan, dekat dengan akses masuk utama gedung. Dengan begitu aktifitas publik dapat ditekan pada sisi depan gedung jurusan saja sehingga akan memudahkan pengelola dalam mengawasi aksesibilitas pengunjung di dalam gedung jurusan seni musik STSR (Sekolah Tinggi Seni Riau). Hal ini perlu dilakukan karena gedung jurusan seni musik STSR (Sekolah Tinggi Seni Riau) ini bukan merupakan fasilitas publik, sehingga pembatasan akses publik mutlak diperlukan untuk menjamin kenyamanan pengguna gedung jurusan seni musik STSR (Sekolah Tinggi Seni Riau) lain seperti pengelola dan mahasiswa yang berada di kawasan gedung jurusan seni musik STSR (Sekolah Tinggi Seni Riau).

## B. Saran

Adapun saran yang diperlukan terhadap perancangan gedung jurusan seni musik STSR (Sekolah Tinggi Seni Riau) ini adalah sebagai berikut:

- 1) Sebaiknya dalam perancangan sebuah perancangan gedung jurusan seni musik, perlu di perhatikan masalah kebutuhan ruang apa saja yang ada pada standar kebutuhan ruang yang sesuai dengan kurikulum jurusan seni musik.
- 2) Selain itu perlu penambahan wawasan mengenai arsitektur tropis dan penerapannya kedalam Perancangan gedung jurusan seni musik STSR (Sekolah Tinggi Seni Riau).
- 3) Perteletakan massa bangunan dan arah yang bangunan, agar dapat dikondisikan

dengan orientasi matahari dan arah angin, agar penerapan arsitektur tropis dapat di sesuaikan dengan bangunan.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Neufert, Ernst.1992. *Data Arsitek Jilid 1 dan 2(terj)*. Jakarta: Erlangga
- Fadliansyah. 2011. *Analisis Daya Dukung Pondasi Bore Pile Pada Proyek Pembangunan Hotel Santika Jalan Pengadilan Medan*. Skripsi Sarjana. Universitas Sumatra Utara, Medan.